



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed ith this Office

出願年月日

Date of Application:

2000年 6月28日

出 願 番 号 Application Number:

特願2000-195067

出 **願** 人 pplicant(s):

ソニー株式会社

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

2001年 5月11日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office





特2000-195067

【書類名】

特許願

【整理番号】

0000588203

【提出日】

平成12年 6月28日

【あて先】

特許庁長官 殿

【国際特許分類】

A63F 9/22

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会

社内

【氏名】

小林 洋一

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会

社内

【氏名】

野尻 晃平

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会

社内

【氏名】

字田川 浩

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会

社内

【氏名】

中村 正人

【特許出願人】

【識別番号】

000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】

出井 伸之

【代理人】

【識別番号】

100067736

【弁理士】

【氏名又は名称】 小池 晃

【選任した代理人】

【識別番号】

100086335

【弁理士】

【氏名又は名称】 田村 榮一

【選任した代理人】

【識別番号】 100096677

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊賀 誠司

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 019530

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 9707387

【プルーフの要否】

要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ビデオゲームシステム、ビデオゲーム装置及びその制御方法【特許請求の範囲】

【請求項1】 ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するビデオゲームシステムであって、

ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出すビデオゲームソフトプログラム読出手段と、ゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバを格納しておく不揮発性メモリと、上記ゲームソフトプログラム読出手段により読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを更新するプリンタドライバ更新手段と、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ゲームソフトプログラム読出手段によりビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して出力する印刷制御手段とを備えるビデオゲーム装置と、

上記印刷データを印刷するプリンタ装置と

からなることを特徴とするビデオゲームシステム。

【請求項2】 ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するビデオゲームシステムにおけるビデオゲーム装置であって、

ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラム読出手段と、

ゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバを格納しておく不揮 発性メモリと、

上記ゲームソフトプログラム読出手段により読み出されたゲームソフトプログ ラムに含まれる新しいプリンタドライバにより、上記不揮発性メモリに格納され ているプリンタドライバを更新するプリンタドライバ更新手段と、

上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ゲームソフトプログラム読出手段によりビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して出力する印刷制御手段と

を備えることを特徴とするビデオゲーム装置。

【請求項3】 ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出して、上記ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行するとともに、

ゲームの進行過程に関する情報とともに不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより更新し、

上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して印刷する

ことを特徴とするビデオゲーム装置の制御方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させるビデオゲームシステム、ビデオゲーム装置及びその制御方法に関する。

[0002]

【従来の技術】

従来より、家庭用のビデオゲームには、オートバイや車のレースを行うゲーム、プレイヤの操作によって動くキャラクタと敵対する戦闘キャラクタとが戦うロール・プレイング・ゲームなどがある。このようなビデオゲームでは、プレーヤがゲームステージをクリアすることにより次のゲームステージに進み、最終ステージをクリアすることによりゲーム終了となる。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】

ところで、従来の家庭用ビデオゲーム装置は、ゲームの進行に伴って変化する 画面や音を楽しむことができるものにすぎなかった。また、ゲームの最終ステー ジまでクリアしたり、高得点をあげたとしても、それを証明する証明書などを取 得することはできなかった。

[0004]

このような従来の実状に鑑み、本発明の目的は、ビデオゲームプログラム記録 媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ 印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するに当たり、不揮発 性メモリに格納されているプリンタドライバを更新して、最新のプリンタドライ バで印刷処理を行うことができるようにしたビデオゲームシステム、ビデオゲー ム装置及びその制御方法を提供することにある。

[0005]

【課題を解決するための手段】

本発明は、ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するビデオゲームシステムであって、ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出すビデオゲームソフトプログラム読出手段と、ゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバを格納しておく不揮発性メモリと、上記ゲームソフ

トプログラム読出手段により読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを更新するプリンタドライバ更新手段と、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ゲームソフトプログラム読出手段によりビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して出力する印刷制御手段とを備えるビデオゲーム装置と、上記印刷データを印刷するプリンタ装置とからなることを特徴とする。

[0006]

また、本発明は、ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソ フトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを 印刷データに変換して印刷するビデオゲームシステムにおけるビデオゲーム装置 であって、ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上 記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲ ームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビ デオゲームソフトプログラムを読み出すビデオゲームソフトプログラム読出手段 と、ゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバを格納しておく不 揮発性メモリと、上記ゲームソフトプログラム読出手段により読み出されたゲー ムソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより、上記不揮発性メ モリに格納されているプリンタドライバを更新するプリンタドライバ更新手段と 、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読 み出し、上記ゲームソフトプログラム読出手段によりビデオゲームプログラム記 録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタ ドライバを用いて印刷データに変換して出力する印刷制御手段とを備えることを 特徴とする。

[0007]

さらに、本発明に係るビデオゲーム装置の制御方法は、ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録され

たビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出して、上記ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行するとともに、ゲームの進行過程に関する情報とともに不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより更新し、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して印刷することを特徴とする。

[0008]

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

[0009]

本発明は、例えば図1に示すような構成の家庭用ゲームシステム100に適用 される。

[0010]

この家庭用ゲームシステム100は、ビデオゲーム装置10と、このビデオゲーム装置10に着脱自在に装着された不揮発性メモリからなるメモリカード10A、上記ビデオゲーム装置10に接続されたコントローラ20、画像表示装置30、プリンタ装置40、等からなる。

[0011]

上記ビデオゲーム装置10は、そのハードウエア構成を図2に示すように、ビデオゲームソフトプログラムが記録されたCD-ROMやDVDなどのビデオゲームプログラム記録媒体50から読み出されるビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させるものであって、内部バスを介して互いに接続されたプロセッサ11、ディスクドライブ12、メモリ13、メモリ管理部14、I/Oコントローラ15やネットワークアダプタ16等のハードウエアを備え、ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ、上記ビデオゲームのゲームステージがクリアされたときに、クリアされたゲームステージに対

応する特典情報を印刷可能にするための入出力機器管理機能、画像処理機能、サウンド処理機能、画像表示制御機能、プリンタ制御機能やネットワーク管理機能が上記ハードウエアを用いてソフトウエアにより実現されている。

[0012]

ここで、上記ビデオゲーム装置10で使用するビデオゲームプログラム記録媒体50は、図3に示すように、ビデオゲームソフトプログラム本体50Aと、ビデオゲームソフトプログラムに従って進行されるビデオゲームのゲームステージに対応する特典情報50Bと、上記ゲームステージをクリアしたときにクリアしたゲームステージに対応する特典情報を印刷可能にする印刷制御プログラムすなわちプリンタドライバ50Cとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されている。

[0013]

そして、このビデオゲーム装置10では、ディスクドライブ12によりCD-ROMやDVDなどのビデオゲームプログラム記録媒体50からビデオゲームソフトプログラムがメモリ13に読み出されて、プロセッサ11により上記ビデオゲームソフトプログラムにより実行されることによって、ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームの進行に伴い映像や音が生成される。また、I/Oコントローラ15は、プレイヤーがパッド、ボタン、レバー等の図示しない操作手段を操作した状態を検出してプロセッサ11に伝達する。

[0014]

上記プロセッサ11は、上記ビデオゲームソフトプログラムを実行することにより、例えば図4のフローチャートに示す手順に従ってビデオゲームの進行させる。

[0015]

すなわち、上記プロセッサ11は、ビデオゲームソフトプログラムの実行開始に、ステージ番号Nを設定して(ステップS1)、ステージ番号Nのゲームステージのゲームを実行する(ステップS2)。

[0016]

次に、ステージ番号Nのゲームステージがクリアされたか否かを判定する(ス

テップS3)。このステップS3における判定結果がNOすなわちクリアされていないときには上記ステップS2に戻り、ステップS2、ステップS3を繰り返し行うことにより、ステージ番号Nのゲームステージのゲームの実行を継続する。そして、ステップS3における判定結果がYESすなわちクリアされると、ステージ番号Nに対応する特典情報を取り出して(ステップS4)、上記特典情報を印刷データに変換する(ステップS5)。

[0017]

次に、上記ディスクドライブ12によりビデオゲームプログラム記録媒体50からプリンタドライバを読み出して、上記印刷データをプリンタ装置40に送り出してプリントを実行し(ステップS6)、正常に印刷終了したか否かを判定する(ステップS7)。このステップS7における判定結果がNOすなわち正常に印刷終了できなかったときには上記ステップS6に戻り、再度プリントを実行する。

[0018]

上記ステップS7における判定結果がYESすなわち正常に印刷終了したときには、N=N+1すなわちステージ番号Nを1インクリメントする(ステップS8)。

[0019]

そして、ゲームを終了する選択がなされた否かを判定し(ステップS9)、その判定結果がYESすなわちゲームを終了する選択がなされた場合にはゲームを終了し、また、判定結果がNOすなわちゲームを継続する選択がなされた場合には、また、ステップS2に戻って、次のステージ番号Nのゲームステージのゲームを実行する。

[0020]

すなわち、この家庭用ゲームシステム100では、ビデオゲームプログラム記録媒体50から読み出されるビデオゲームソフトプログラムに従って進行されるビデオゲームのゲームステージをクリアすることにより、ゲームプレーヤは、特典として、クリアしたステージ番号Nのゲームステージに対応した特典情報をプリントする権利を獲得する。

[0021]

上記特典情報のプリント結果として得られる印刷物は、ゲームを離れた遊びや 利益を提供できるプレーヤにとって価値のある印刷物とされ、例えば、4コマ漫 画などの著作物、クーポン券、認定証、コレクターズアイテム、トレーディング カード、ブロマイド、顧客に対する商品案内やゲームソフト割引券、さらには、 ネットワークアダプタを介してサービスプロバイダをアクセスするためのID、 パスワード、アドレス等の情報を印刷した印刷物である。

[0022]

図5の(A), (B), (C), (D)にクーポン券、認定証、コレクターズ アイテム、ゲームソフト割引券の印刷例を示す。

[0023]

なお、上記図4のフローチャートに示した手順では、ゲームステージをクリアすると、その時点で印刷することになっているが、印刷する権利を保留したり放棄できるようにしてもよい。また、印刷用のデータを作成する際に、ゲームプレーヤに名前、住所、電話番号などの入力を促し、コンテンツに加えて印刷データとすることも可能である。さらに、プリンタドライバの取り出しは、ゲームの開始前に行うようにしてもよい。

[0024]

ここで、このビデオゲーム装置10では、図6に示すように、ゲーム途中経過データすなわちゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバが不揮発性メモリからなるメモリカード10Aに格納される。そして、上記プロセッサ11は、図7のフローチャートに示すように、ビデオゲームプログラム記録媒体50からプリンタドライバを読み出すと(ステップS11)、読み出したプリンタドライバのバージョンを確認して(ステップS12)、新しいバージョンのプリンタドライバである場合にはメモリカード10A内のプリンタドライバを更新する(ステップS13)。

(0025)

そして、上記プロセッサ11は、図8のフローチャートに示すように、メモリカード10Aからプリンタドライバをメモリ13上に読み出して(ステップS2

1)、印刷の実行命令が入力されるのを待機しており(ステップS22)、印刷の実行命令が入力されると印刷するコンテンツを印刷データに変換し(ステップS23)、上記メモリ13上のプリンタドライバを用いて印刷データをプリンタ装置40に送ることにより印刷を実行し(ステップS24)、印刷終了となるのを待つ(ステップS24)。

[0026]

このビデオゲーム装置10におけるプリンタドライバは、具体的には、ドライバ共通部分と、プリンタ固有部分のモジュール群で構成される。ドライバーが複数のプリンタ装置をサポートしている場合には複数のプリンタ固有部分が存在することになる。そして、それぞれのモジュールには附帯情報として、そのモジュールの種別及びバージョン情報が含まれている。

[0027]

そして、ビデオゲームプログラム記録媒体50がビデオゲーム装置10に挿入されると、上記プロセッサ11は、図9のフローチャートに示されるように、起動時に、モジュール番号Nを1に設定して(ステップS31)、ビデオゲームプログラム記録媒体50からモジュール番号Nのモジュールの附帯情報を読み出して種別の確認とバージョンの確認を行い(ステップS32)、メモリカード10 A上に同種のモジュールが存在するか否かを判定し(ステップS33)、メモリカード10 A上に同種のモジュールがない場合には上記ビデオゲームプログラム記録媒体50からモジュールを読み込んで、メモリカード10 Aに書き加える(ステップS34)。また、メモリカード10 A上に同種のモジュールがある場合には、ビデオゲームプログラム記録媒体50上のモジュールのバージョンの方が新しいか否かを判定し(ステップS35)、新しい場合には上記ビデオゲームプログラム記録媒体50からモジュールを読み込んで、メモリカード10Aのモジュールと置き換える(ステップS36)。

[0028]

さらに、次のモジュールがあるか否かを判定し(ステップS37)、次のモジュールがある場合にはモジュール番号Nをインクリメントして、上記ステップS32に戻ってステップS32からステップS37の処理を繰り返し行い、処理す

べきモジュールがなくなると、プリンタドライバの更新処理を終了する。

[0029]

このようなプリンタドライバの更新処理により、例えば図10に示すように、メモリカード10AにはプリンタBの固有部分が存在するが、ビデオゲームプログラム記録媒体50上にはなかった場合、プリンタBの固有部分はそのままにしておき、メモリカード10AになかったプリンタCの固有部分が追加される形で書き込まれる。また、メモリカード10Aに既に存在するモジュールに関しては、最新のモジュールに置き換えられる。

[0030]

【発明の効果】

以上のように、本発明によれば、ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出して、上記ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行するとともに、ゲームの進行過程に関する情報とともに不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより更新し、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して印刷するので、ビデオゲームプログラム記録媒体内に入っているプリンタドライバが古いものであっても、最新のバージョンのプリンタドライバを用いて印刷を行うことができる。

[0031]

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明を適用した家庭用ゲームシステムの構成図である。

【図2】

上記家庭用ゲームシステムを構成するビデオゲーム装置のハードウエア構成を

示すブロック図である。

【図3】

上記家庭用ゲームシステムにおいて使用するビデオゲームプログラム記録媒体 の構造を模式的に示す図である。

【図4】

上記ビデオゲーム装置のプロセッサによるビデオゲームソフトプログラムを実 行処理手順を示すフローチャートである。

【図5】

上記家庭用ゲームシステムにおける特典の印刷例を示す図である。

【図6】

上記ビデオゲーム装置のメモリカードの格納内容を模式的に示す図である。

【図7】

上記メモリカード内のプリンタドライバの更新手順を示すフローチャートである。

【図8】

上記家庭用ゲームシステムにおける印刷処理の手順を示すフローチャートである。

【図9】

上記プリンタドライバの更新処理の具体的な手順を示すフローチャートである

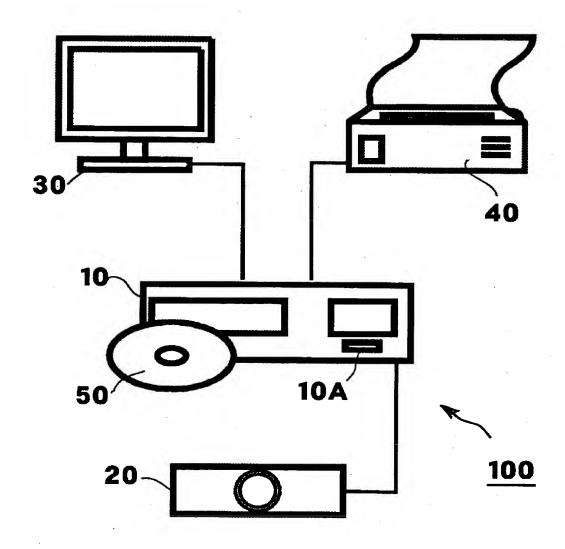
【図10】

上記プリンタドライバの更新処理の一例を模式的に示す図である。

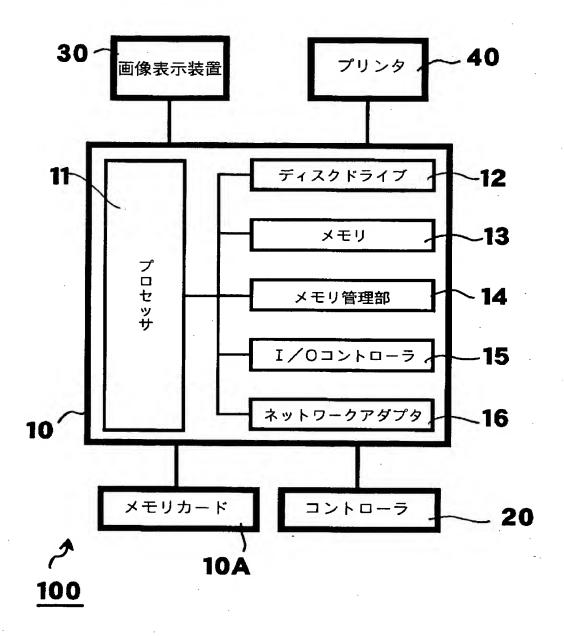
【符号の説明】

10 ビデオゲーム装置、10A メモリカード、11 プロセッサ、12 ディスクドライブ、13 メモリ、14 メモリ管理部、15 I/Oコントローラ15、20 コントローラ、30 画像表示装置、40 プリンタ装置、50 ビデオゲームプログラム記録媒体、100 家庭用ゲームシステム

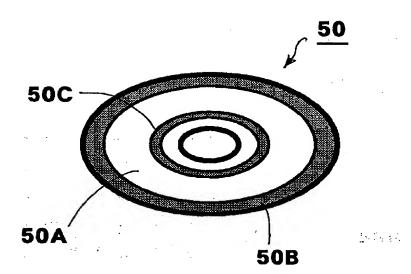
【書類名】 図面 【図1】



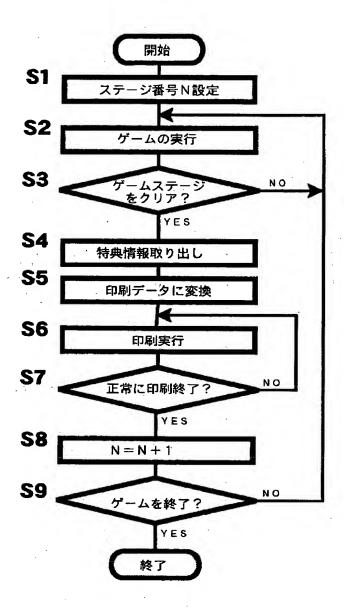
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

おめでとうございます。無事 ○○○空港に着陸しまし た。当地のおみやげを紹介し ます。指定のお店でこのクー ポン券を提示することにより 商品を割引価格で購入でき ます。

塩鮭 A 商事 20%OFF イクラ B 水産 40%OFF ウニ C 物産 50%OFF

(A)



(C)

等級:A級

氏名: DE 機体: X Y Z 離陸: Δ Δ Δ 空港 着陸: Ο Ο Ο 空港 日時:2000年2月14日

天候:晴れ 得点:97点

累計飛行時間:1200時間

(B)

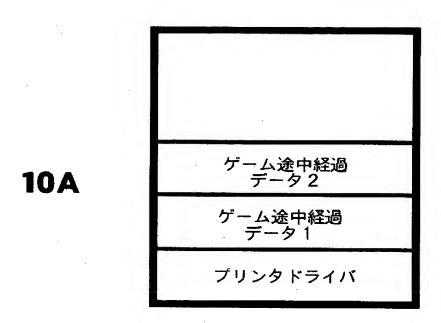
この割引券を提示することに より以下のソフトを割引価格 で購入できます。

くるまでGO! お船でGO! 自転車でGO!

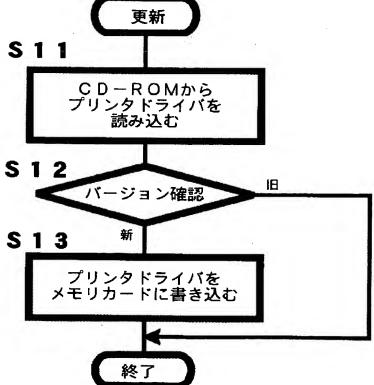


(D)

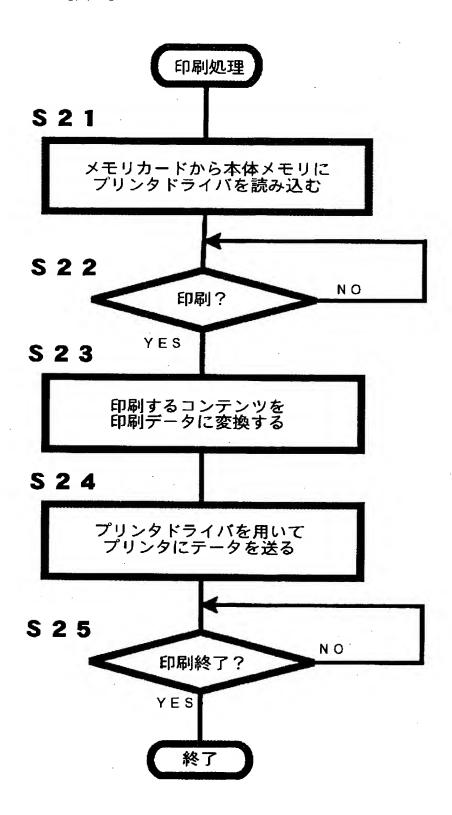
【図6】



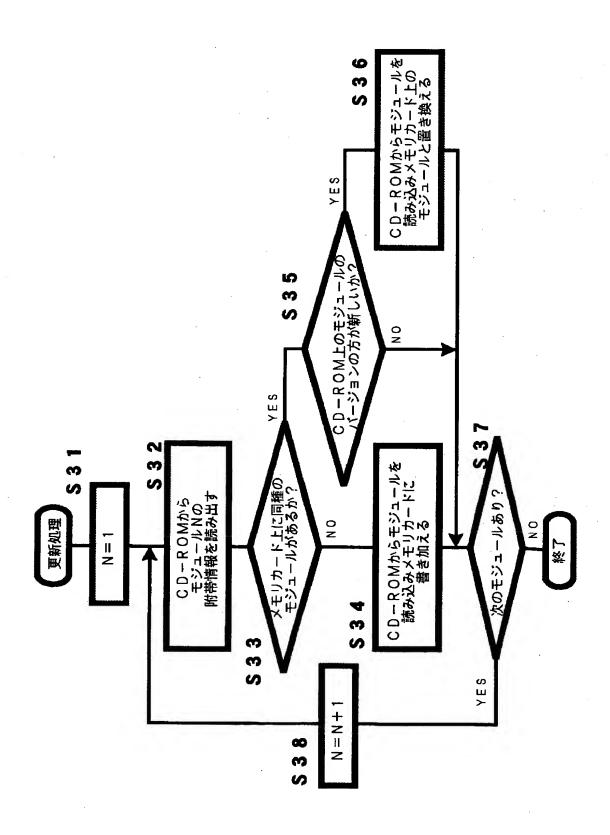
【図7】



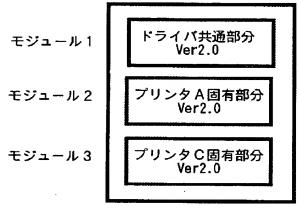
【図8】



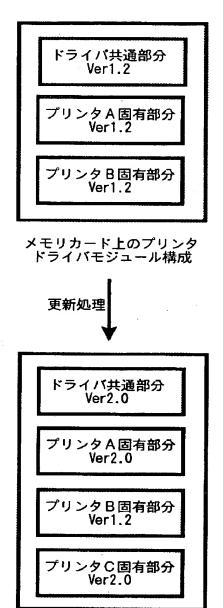
【図9】



【図10】



CD-ROM上のプリンタ ドライバモジュール構成



ドライバ更新後の メモリカード上のプリンタ ドライバモジュール構成

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するに当たり、不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを更新して、最新のプリンタドライバで印刷処理を行うことができるようする。

【解決手段】 ビデオゲームプログラム記録媒体からプリンタドライバを読み出すと(ステップS11)、読み出したプリンタドライバのバージョンを確認して(ステップS12)、新しいバージョンのプリンタドライバである場合にはメモリカード内のプリンタドライバを更新する(ステップS13)。

【選択図】 図7

出願人履歴情報

識別番号

[000002185]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名

ソニー株式会社